

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA COMUNITARIA
DE MITIGACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN
AUDITIVA PARA CONTRARRESTAR EL
ESTRÉS PSICOSOCIAL EN BUENAVENTURA,
VALLE DEL CAUCA**

**COMMUNITY-BASED EDUCATIONAL INTERVENTION
TO MITIGATE NOISE POLLUTION AND COUNTERACT
PSYCHOSOCIAL STRESS IN BUENAVENTURA,
VALLE DEL CAUCA**

Amalia Medina Olave

Universidad Popular del Cesar, Colombia

Efraín Enrique González Avellaneda

Universidad del Magdalena, Colombia



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20219

Intervención Educativa Comunitaria de Mitigación de la Contaminación Auditiva para Contrarrestar el Estrés Psicosocial en Buenaventura, Valle del Cauca

Amalia Medina Olave¹

amaliamedina@hotmail.es

<https://orcid.org/0009-0000-6372-563X>

Universidad Popular del Cesar
Colombia

Efraín Enrique González Avellaneda

efrain730315@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3650-9699>

Universidad del Magdalena
Colombia

RESUMEN

El presente artículo es producto de un proyecto de maestría, cuyo objetivo planteó analizar la influencia de una intervención educativa comunitaria en la mitigación del ruido como factor de estrés psicosocial, en barrio Bolívar, comuna 10, Buenaventura, Valle del Cauca. El proceso metodológico se orientó en la metodología cualitativa con alcance descriptivo y siguiendo las fases de un diseño de investigación-acción participativa (IAP) combinados con el proceso de intervención educativa de Barraza (2023), iniciada con diagnóstico donde se utilizó la técnica de observación con un registro de observación de las causas y efectos que se representó en un diagrama de Ishikawa, seguido de la encuesta a través de un cuestionario comunitario y finalmente una entrevista a grupo etario de participantes. Entre los resultados del diagnóstico se evidenció que el ruido ambiental, por actividades vecinales, causando deterioro psicosocial que perjudica la salud y calidad de vida causando dificultades de sueño y ansiedad. Seguido de una intervención educativa comunitaria denominada. “Sonidos de Conciencia: Un Barrio en Armonía”. Los resultados de las entrevistas después de la intervención se permitieron concientizar y difundir los efectos de la contaminación auditiva, el respeto a las normativas e iniciativas comunitarias para mitigar el ruido en la comunidad.

Palabras clave: contaminación auditiva, intervención educativa, participación comunitaria, efectos del ruido, estrés

¹ Autor principal.

Correspondencia: amaliamedina@hotmail.es



Community-Based Educational Intervention to Mitigate Noise Pollution and Counteract Psychosocial Stress in Buenaventura, Valle del Cauca

ABSTRACT

This article is the result of a master's degree project, the objective of which was to analyze the influence of a community educational intervention on the mitigation of noise as a psychosocial stress factor in the Bolívar neighborhood, commune 10, Buenaventura, Valle del Cauca. The methodological process was based on qualitative methodology with a descriptive scope and followed the phases of a participatory action research (PAR) design combined with the educational intervention process of Barraza (2023), beginning with a diagnosis using observation techniques with a record of the causes and effects represented in an Ishikawa diagram, followed by a survey using a community questionnaire and finally an interview with a group of participants. The results of the diagnosis showed that environmental noise from neighborhood activities was causing psychosocial deterioration that was detrimental to health and quality of life, causing sleep difficulties and anxiety. This was followed by a community education intervention called "Sounds of Awareness: A Neighborhood in Harmony." The results of the interviews after the intervention helped raise awareness and spread the word about the effects of noise pollution, compliance with regulations, and community initiatives to mitigate noise in the community.

Keywords: noise pollution, educational intervention, community participation, effects of noise, stress

Artículo recibido 02 setiembre 2025

Aceptado para publicación: 29 setiembre 2025



INTRODUCCIÓN

La contaminación auditiva es un desafío de tipo ambiental que ha venido creciendo en entornos urbanos, en especial las con mayor densidad poblacional como el barrio Bolívar de Buenaventura., aun cuando el ruido constituye un fenómeno natural cuyo impacto negativo se intensifica en contextos urbanos debido a la convergencia de múltiples fuentes sonoras y la susceptibilidad de los receptores (Restrepo, 2002). En general en Colombia, pese a existir diversas estrategias de mitigación, persiste un retraso en la gestión efectiva del ruido comparado con naciones como España y Chile, donde las normativas se aplican con mayor rigor (De la Rosa, 2000).

En relación al problema central de esta investigación que se deriva de un proyecto de maestría, radica en la exposición crónica del ruido en el ambiente, dado a diversos factores entre los cuales se presentan características culturales como las costumbres de escuchar música a volumen muy alto en los hogares y en eventos sociales, este uso indiscriminado de equipos de sonido se combina con la falta de concienciación sobre los efectos del ruido en la salud. Paralelamente, no se cumple suficientemente la aplicación de la normativa legal ambiental vigente y una limitada presencia de programas educativos continuos sobre gestión sonora.

Con respecto a la jurisdicción en el tema de la contaminación auditiva, en Colombia se estipula en la Ley 23 de 1973, las bases constitucionales para la preservación ambiental y la salud pública, asimismo se complementa la Resolución 8321 de 1983 de la CVC, en la cual se fija límites máximos de emisión de ruido en 70 decibeles para proteger la salud auditiva y el bienestar psicosocial de la población. No obstante, en el gobierno de Buenaventura en conjunto con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) para la zona rural y el Establecimiento Público Ambiental (EPA) para el área urbana, generando desafíos en la aplicación uniforme de las normativas.

Estas disposiciones mencionadas se alinean directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente con el ODS 3 (Salud y Bienestar) y ODS 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles), persiste una brecha significativa entre el marco legal y su implementación efectiva, lo que se manifiesta en la escasa fiscalización, la falta de campañas de concientización sostenidas y la insuficiente adaptación de las políticas a las realidades socioculturales locales, limitando así la protección integral de la salud psicosocial de las comunidades afectadas por la contaminación acústica.



A lo anterior se suma una planificación urbana inadecuada, que concentra actividades comerciales y residenciales con música, ruido intensos, además del tráfico, los trabajos de construcción, el mercado informal entre otras situaciones amplifica el problema, estos elementos dado a condiciones socioeconómicas que opacan el bienestar auditiva, convirtiendo estas costumbres en un ciclo vicioso de contaminación auditiva que impacta directamente que afecta la salud psicosocial de los habitantes del barrio Bolívar, siendo la problemática de índole ambiental para convertirse en un asunto de salud pública, manifestándose través de alteraciones del sueño, dificultades de concentración y conflictos vecinales que deterioran la calidad de vida.

Esta situación tiene gran relevancia, puesto que emerge de la urgencia por abordar lo que la OMS (2022) identifica como una de las principales causas de discapacidad sobre todo auditiva a nivel global. Algunos estudios de demuestran vínculos consistentes entre exposición al ruido y deterioro de la salud mental, mediante mecanismos fisiológicos como la carga alostática o desgaste por estrés crónico (Li et al., 2022; Cárdenas, 2024), esto se relaciona en el contexto local, esta problemática adquiere matices particulares relacionados con prácticas culturales y dinámicas comunitarias específicas que requieren aproximaciones contextualizadas.

Entre los fundamentos teóricos que sustenta el estudio se plantean tres ejes fundamentales: la teoría del desgaste por estrés crónico para comprender los mecanismos fisiológicos del estrés (Cárdenas, 2024), los enfoques de educación ambiental crítica para la transformación de prácticas comunitarias (González y Riovalles, 2020), y la perspectiva de derechos ambientales que fundamenta el derecho a un ambiente sonoro saludable (Silva et al., 2021), esto conlleva a analizar el problema desde dimensiones biológicas y socio-jurídicas.

Para comprender el problema planteado se encuentra en la bibliografía algunos vacíos significativos en la implementación de estrategias comunitarias para la gestión del ruido en contextos colombianos, así como se evidencia en los estudios como los de Agudelo y Mosquera (2022) en Buenaventura y en Perú, Silva et al. (2021) evidencian que la contaminación acústica vulnera derechos fundamentales, siendo particularmente crítico en comunidades donde el ruido se ha normalizado, estos trabajos coinciden en señalar la necesidad de estrategias educativas que modifiquen comportamientos comunitarios desde la participación ciudadana.



Concretamente en el contexto del barrio Bolívar en la comuna 10 de Buenaventura representa un caso emblemático de las dificultades que enfrentan las comunidades colombianas ante factores culturales y socioeconómicos sobre todo ello se llevan a cabo prácticas diarias generadoras de ruido, lo que deja develado la falta de concienciación y el escaso control comunitario que hace que el problema persista en el tiempo, mientras la situación se agrava por la falta de planes y programas comunitarios que influyan sobre los impactos específicos del ruido en la salud psicosocial de esta comunidad particular. De todo el expuesto, el objetivo general del estudio planteó analizar la influencia de una intervención educativa comunitaria en la mitigación del ruido como factor de estrés psicosocial, en barrio Bolívar, comuna 10, Buenaventura, Valle del Cauca. Específicamente, se busca caracterizar los niveles de contaminación acústica en el barrio, evaluar su impacto en la salud mental de los habitantes, diseñar e implementar una estrategia educativa participativa, y medir su efectividad en la reducción del estrés comunitario.

En cuanto a la hipótesis central plantea que la intervención educativa comunitaria influye significativamente en los problemas de estrés psicosocial asociado a la contaminación auditiva en la población del barrio Bolívar. Por tanto, la intervención mejora los procesos educativos para mitigar el ruido y mejorar la salud pública además de transformar las prácticas culturales que generan la contaminación del ruido.

Los hallazgos pretenden contribuir al diseño de estrategias replicables en contextos similares, donde la gestión comunitaria del ruido requiera abordajes culturalmente pertinentes. La propuesta investigativa se fundamenta en la perspectiva de la educación ambiental, asociada a procesos de participación comunitaria, puede transformar dinámicas colectivas hacia entornos más saludables. Esta investigación representa un aporte significativo para la gestión ambiental comunitaria en Colombia, en especial en contextos donde el ruido es una práctica cotidiana, por tanto, los resultados esperados proporcionarán evidencia concreta sobre la efectividad de las intervenciones educativas para mitigar impactos psicosociales del ruido, ofreciendo lineamientos para políticas públicas más efectivas en gestión ambiental comunitaria.



METODOLOGÍA

El presente proyecto se orienta en el enfoque cualitativo, dado a que busca comprender en profundidad las percepciones, comportamientos y hábitos culturales de los participantes involucrados en torno a la contaminación auditiva, a fin de facilitar la interpretación holística del fenómeno (Hernández y Mendoza, 2018). En este marco el estudio se fundamenta en el paradigma, socio-crítico, el cual se concibe como un proceso transformador que vincula teoría y la realidad vivida, fomentando la participación de la comunidad para estudiar su realidad y proponer soluciones (Martínez, 2006; Denzin y Lincoln, 2018).

En cuanto al alcance de la investigación es de tipo descriptivo, pues se enfoca en registrar, analizar e interpretar la naturaleza actual de la contaminación auditiva y su impacto en el Barrio Bolívar, sin buscar relaciones de causa y efecto, sino caracterizando el fenómeno de la intervención educativa, (Barraza, 2023), pues su propósito es describir las propiedades que son clave del fenómeno de estudio, sirviendo como base para la intervención educativa propuesta.

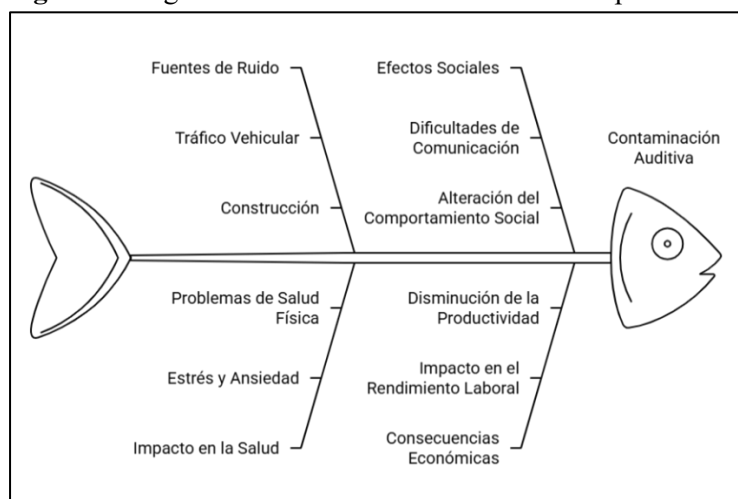
Bajo el enfoque y alcance planteado, se seleccionó el diseño de Investigación-Acción Participativa (IAP) (Kemmis & McTaggart, 2022; Martínez, 2006), el cual promueve la transformación social mediante la colaboración activa de los participantes involucrados. En este sentido, el diseño se vincula a través de fases que incluyen: 1) Diagnóstico participativo y sensibilización (utilizando observación, entrevistas y mapeo comunitario); 2) Planificación colaborativa de estrategias; 3) Implementación de talleres y jornadas ambientales; y 4) Evaluación reflexiva mediante triangulación de datos.

La población de estudio la conforma la comunidad residente del Barrio Bolívar, Comuna 10 de Buenaventura, considerando un tipo de muestra, no probabilístico y por conveniencia, integrada por 30 participantes distribuidos en tres grupos etarios: 15 adultos (23-45 años), 10 jóvenes (12-18 años) y 5 niños (6-10 años).

En relación a las técnicas de recolección de datos incluyen: observación a través de registros y notas de campo, y diagrama de Ishikawa (Figura 1), encuesta comunitaria (cuestionario de 10 ítems para caracterizar el problema) y entrevistas semiestructuradas (guion de 16 preguntas para profundizar en las experiencias y percepciones).

Los instrumentos serán validados mediante juicio de expertos (validez de contenido y teórica) y se asegurará la confiabilidad mediante la aplicación de criterios cualitativos como dependencia, credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad (Cisterna, 2022; Martínez, 2011).

Figura 1 Diagrama de Ishikawa en el análisis de la problemática



Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar que las consideraciones éticas se consideraron el consentimiento informado, anónimo y de confidencialidad de los datos personales, además se respetó por la autonomía y el bienestar de los participantes. Aunado a ello, se establecieron criterios de inclusión entre los miembros de comunidad, la disposición a participar y la pertenencia a los grupos etarios definidos, en este sentido, las limitaciones se reconocen que el muestreo por conveniencia puede afectar la generalización de los resultados, aunque la profundidad del enfoque cualitativo y el proceso de triangulación que permitieron la reflexión final del proyecto.

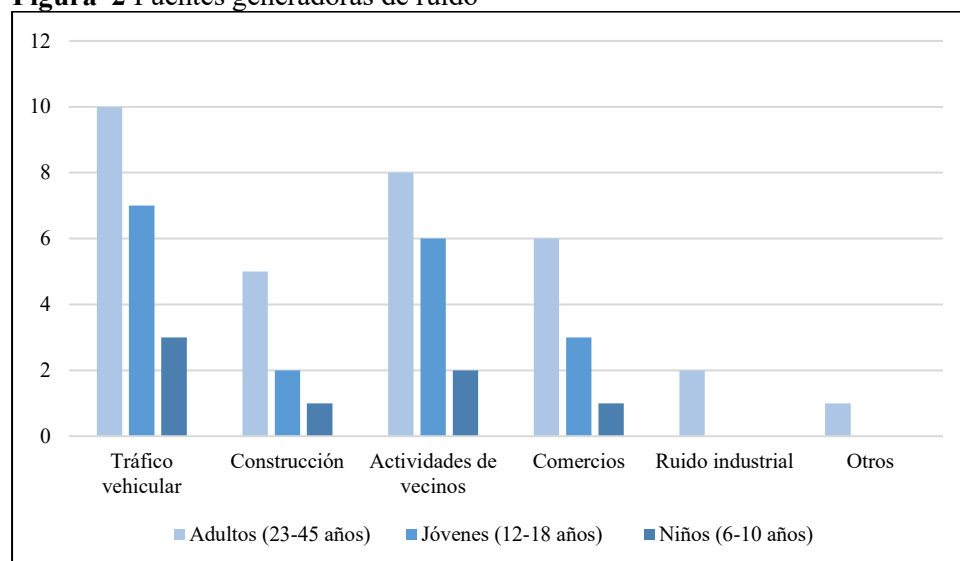
Seguidamente, el diseño de la intervención educativa comunitaria denominada, “Sonidos de Conciencia: Un Barrio en Armonía”, es una propuesta que comprende cuatro estrategias y actividades destinadas al abordaje de la contaminación auditiva como factor de estrés en la comunidad del Barrio Bolívar, de aquí su objetivo central planteó promover la prevención y mitigación de este problema, a través de objetivos específicos que buscan sensibilizar, capacitar y movilizar a los habitantes. Esta iniciativa se basa en un enfoque participativo ubica a la comunidad como agente transformador de prácticas que atentan contra la salud psicosocial de los habitantes y que se dirige a informar sobre los efectos del ruido en la salud mental buscando empoderar a los miembros de la comunidad sobre las herramientas prácticas que mitigan los efectos de la contaminación auditiva.

En este orden de ideas, el diseño de la propuesta se estructura en cuatro estrategias clave desarrolladas en una semana intensiva de actividades, todo inicia con un Cine Foro Sonoro para generar conciencia, seguido de un Taller de Monitoreo de Ruido para difundir los efectos del ruido y concientizar a la población, asimismo, la Campaña Radial, Ondas de Conciencia, seguido de la Mesa de Diálogo por Sonidos Saludables, donde la comunidad propone soluciones y firma acuerdos para mantener la propuesta y planes de acción que permitan asegurar la apropiación del proceso que logre solucionar la situación problema.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del diagnóstico comunitario evidencia concretamente que el ruido una molestia que altera la paz del barrio y su presencia es contraproducente para la salud mental de los habitantes. Desde los adultos hasta los niños, las familias conviven con niveles de contaminación auditiva que ellos mismos califican como altos o muy altos, así estos resultados revelan una percepción y crítica respecto a la contaminación auditiva en el Barrio Bolívar, donde la mayoría de los encuestados (21 de 30) califica el nivel de ruido ambiental como Alto, entre las principales fuentes identificadas (Figura 2) son el tráfico de vehículos y las actividades comerciales comunitarias, con mayor incidencia durante horarios nocturnos y sobre todo los fines de semana, estos horarios corresponde con períodos destinados al descanso y la convivencia familiar, exacerbando su impacto psicosocial según lo documentado por Quintero (2000) y Agudelo y Mosquera (2022).

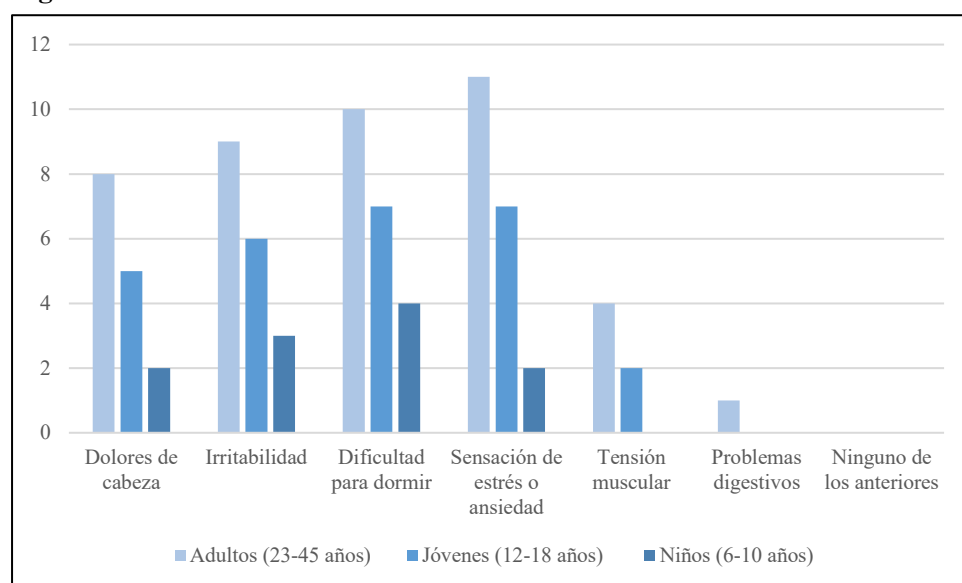
Figura 2 Fuentes generadoras de ruido



Fuente: Elaboración propia.

El impacto en la salud comunitaria se manifiesta en dimensiones físicas y psicológicas. El 86.6% de los adultos (13 de 15) reporta alteraciones del sueño, mientras el 53.3% (8 de 15) experimenta estrés o ansiedad frecuente vinculado a la exposición sonora. Estos hallazgos se alinean con los marcos teóricos de Cárdenas (2024) sobre estrés crónico y sobrecarga alostática, confirmando que la contaminación auditiva trasciende la molestia ocasional para constituirse en un factor de riesgo sanitario, así se demuestra que La afectación cognitiva también es significativa, con el 66.6% de adultos (10 de 15) reportando interferencia en actividades que requieren concentración.

Figura 3 Efectos de la contaminación auditiva



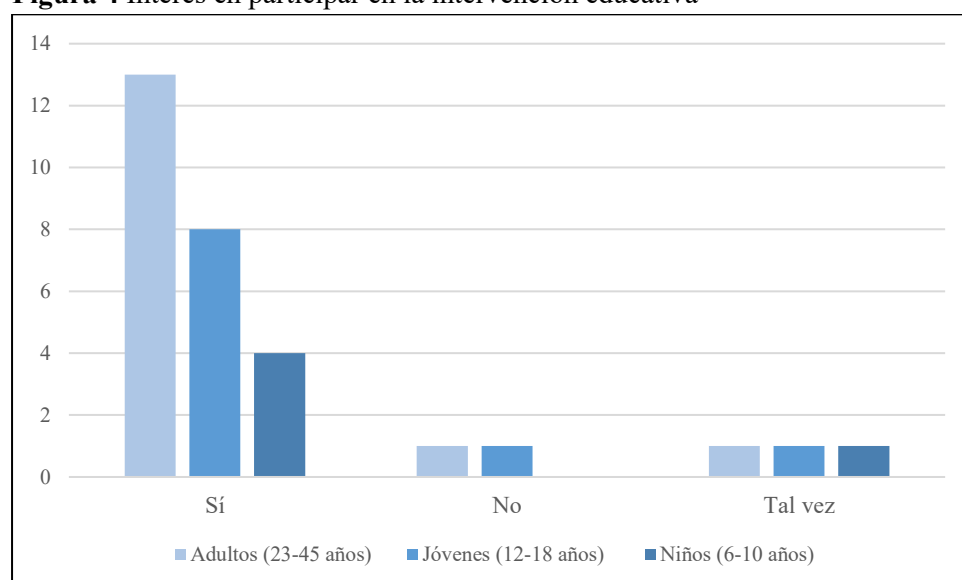
Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, en la figura anterior, se evidencia que la contaminación auditiva en el Barrio Bolívar se manifiesta (Figura 3) como un factor de afectación significativa tanto en la salud mental como física de la comunidad, estos síntomas más frecuentes son: dificultad para dormir, sensación de estrés o ansiedad e irritabilidad, con una incidencia alta en adultos y jóvenes, seguidos de los niños. En este sentido, observa una relación entre la exposición continua al ruido y alteraciones en el bienestar emocional y la calidad del descanso, así como la presencia de síntomas de afectación del ruido como son: los dolores de cabeza y tensión muscular, lo cual coincide con lo documentado por autores como Cárdenas (2024) y Quintero (2000) respecto al impacto del ruido como estresor ambiental crónico.

Entre los encuestado, se identifica en la figura 4, los adultos (13 de 15) y los jóvenes (8 de 10) manifestaron interés en participar en iniciativas de mitigación, como puede observarse esta disposición de los participantes, sumada al reconocimiento unánime del problema, configura un terreno fértil para

intervenciones basadas en investigación-acción participativa. Como sostienen Williams & Short (2022), la percepción compartida del ruido como problema comunitario es el primer escalón hacia la implementación de estrategias efectivas de gestión sonora y promoción de salud ambiental.

Figura 4 Interés en participar en la intervención educativa



Fuente: Elaboración propia producto de las encuestas

Este diagnóstico, revela que la comunidad requiere herramientas, espacios de diálogo y estrategias concretas para recuperar la tranquilidad de su barrio. Las actividades propuestas desde el cine foro para sensibilizar hasta los talleres para medir el ruido y la mesa de diálogo para pactar soluciones no son una imposición, sino una respuesta directa a este clamor comunitario. El Barrio Bolívar no solo tiene un problema que resolver, sino que tiene la voluntad colectiva para participar en la propuesta de intervención educativa comunitaria.

En el análisis cualitativo de las entrevistas, se identifican las recurrencias y consistencias de los hallazgos sobre los efectos del ruido en los establecimientos comerciales, bares y vecinos, además del tráfico vehicular causado por el claxon y motores, así como el sonido de las maquinarias en obras de construcción durante los horarios críticos concentrados en noches, fines de semana y horas pico. Esta percepción comunitaria, que coincide con los hallazgos de Agudelo y Mosquera (2022) y Silva et al. (2021), no solo permite caracterizar el problema sino también orientar las intervenciones hacia las fuentes y momentos de mayor impacto, evidenciando una clara relación causas y efectos de las fuentes y las consecuencias que se producen en la vida cotidiana.

Entre los extractos de las respuestas de los entrevistados se indica que: "Irritabilidad" (E1); "Frustración" (E2, E4); "Ansiedad" (E3), "Insomnio por música nocturna" (E1, E2, E4); "Sueño interrumpido" (E3), "Dolores de cabeza" (E1, E4); "Tensión muscular" (E3), "Frustración por no descansar" (E1, E4); "Enojo con vecinos" (E2), "Impotencia ante ruido constante" (E3); "Ansiedad nocturna" (E4).

Tabla 1 Percepción del ruido

Temas	Código	Hallazgo específico	Entrevistado
Impacto físico	BF1.1	Dolores de cabeza/migrañas	E1, E4
	BF1.2	Insomnio o sueño interrumpido	E1, E2, E3, E4
	BF1.3	Tensión muscular	E3
	BF1.4	Fatiga diurna	E3, E4
Impacto emocional	BE1.1	Irritabilidad/frustración	E1, E2, E4
	BE1.2	Ansiedad	E3, E4
	BE1.3	Impotencia	E3
	BE1.4	Indiferencia	E5

Fuente: Elaboración propia producto de las entrevistas

En la categoría efectos en el bienestar físico y emocional (Tabla 1), se demuestra una afectación preocupante entre las percepciones de los participantes y la literatura científica consultada en las bases teóricas, de modo claro los entrevistados señalan que el ruido causa principalmente insomnio (E1, E2, E3, E4), dolores de cabeza (E1, E4), irritabilidad y ansiedad (E1, E2, E4) con alta recurrencia, lo que se alinea con los mecanismos de estrés crónico y sobrecarga alostática o sobrecarga de estrés (Cárdenas, 2024; Quintero, 2000).

Otros efectos como la fatiga diurna y la tensión muscular mencionadas por los participantes efectos fisiológico de la exposición continua al ruido, evidenciando que este tiene consecuencias graves a nivel sensorial y ocasiona un factor de riesgo para la salud de los pobladores quienes concretamente manifiestan la alteración en la cotidianidad.

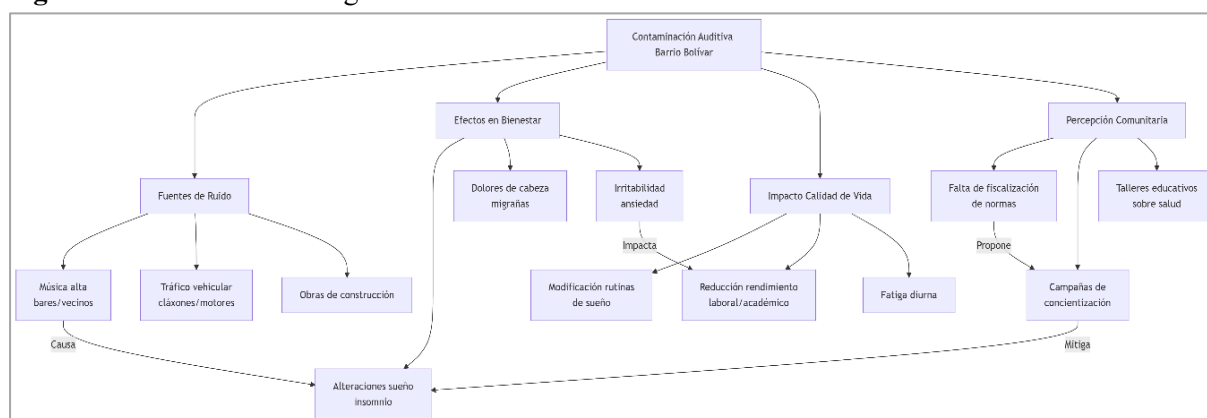
Tabla 2 Percepción comunitaria y cumplimiento de las normativas

Temas	Código	Hallazgo específico	Entrevistado
Subcategoría	PC1.1	Leyes existentes, pero no fiscalizadas	E1, E3, E4
Normativas	PC1.2	Desconocimiento de normas	E2
	PC2.1	Multas a generadores de ruido	E1, E4
Propuestas	PC2.2	Charlas de concientización	E2
	PC2.3	Horarios restringidos para ruido	E3
	PC2.4	Aislamiento acústico en locales	E4

Fuente: Elaboración propia producto de las entrevistas

Finalmente, la categoría percepción comunitaria y soluciones destaca por la identificación de una brecha crítica entre el marco normativo existente y su aplicación efectiva. Los entrevistados en general desconocen las normas y su fiscalización (PC1.1) (López, 2024) sobre la inoperatividad de instrumentos como el Decreto 0627. Frente a esto, las propuestas comunitarias multas, campañas educativas, no solo son viables sino que están validadas por la literatura (González y Riovalles, 2020).

Figura 5 Relación de la categoría



Fuente: Elaboración propia.

Esta triangulación entre experiencia local, hallazgos cualitativos y evidencia que refuerzan la necesidad de intervenciones que combinen educación, control y participación ciudadana para en acciones concretas soluciones que mejoren la calidad de vida en la comunidad.

La triangulación de los hallazgos destacó la categorización en cuatro categorías emergentes que se refieren a la: a) identificación de fuentes de ruido, entre las cuales fueron recurrente el tráfico y actividades comerciales que son habituales en la comunidad, b) efectos en el bienestar físico y emocional, generando principalmente alteraciones del sueño, estrés, ansiedad; c) impacto en la calidad de vida y estrés cuyas principales afectaciones tiene concurrencias en actividades cotidianas como

concentración y ocio; d) y percepción comunitaria y soluciones, este aspecto fundamental permite comprobar la hipótesis del estudio donde la intervención educativa influye positivamente en el cambio de actitud hacia el empoderamiento y propuestas de acción concretas que solucionan el problema de la falta de conciencia sobre la generación de ruido en el barrio

Por tanto es la contaminación auditiva es un factor de efectos psicosociales que ocasionan estrés, falta de sueño, irritabilidad con un impacto severo en el bienestar comunitario, con injerencia directa en la concentración, el trabajo, el estudio y paz social. No obstante, el estudio también evidenció una percepción comunitaria con disposición a participar activamente en la intervención educativa, así fue evidente en trabajo conjunto de difusión y reflexión del problema para proponer soluciones viables y disposición para continuar con iniciativas de movilización y el diálogo colectivo en la comunidad.

CONCLUSIONES

El proyecto de intervención educativa logró el objetivo propuesto y confirmó la hipótesis planteada generando una influencia eficaz para mitigar la contaminación auditiva y el estrés asociado en el Barrio Bolívar, a través de la metodología de Investigación-Acción Participativa (IAP) se alcanzó una transformación general entre los participantes con impacto en la comunicada, a través del diseño en fases llevado a cabo desde el diagnóstico de la problemática de manera integral hasta la reflexión final que se convirtió en soluciones pertinentes de manera sostenible con la participación activa de la comunidad. De manera que las acciones planteadas en la intervención evidenciaron las que la educación ambiental y la movilización ciudadana son fundamentales para transformar percepciones y actitudes frente al ruido permitió concientizar a los participantes en el problema y contribuir en la disminución significativa en los niveles de estrés y otros efectos psicosociales en la comunidad.

Durante la fase diagnóstico basado en encuestas y observación reveló que la contaminación auditiva era un problema grave y generalizado, en este sentido, se encontró que los niveles de ruido es un nivel alto en la comunidad, siendo las fuentes principales identificadas: el tráfico vehicular y las actividades vecinales que provocan afecciones graves en la salud física y mental como: alteraciones del sueño, estrés, ansiedad e irritabilidad, confirmando la necesidad de una intervención educativa comunitaria que solucione el problema de la contaminación auditiva



En la fase de diseño se establecieron las estrategias de intervención denominada, "Sonidos de Conciencia: Un Barrio en Armonía" el cual se estructuró en cuatro estrategias secuenciales: sensibilización (cine foro), formación (taller de monitoreo), comunicación (campana radial) y movilización (mesa de diálogo). Durante la implementación, la participación activa y la apropiación comunitaria fueron evidentes, especialmente en actividades como el taller de monitoreo, donde niños, jóvenes y adultos colaboraron activamente en la ejecución de los mismos.

En la fase de reflexión se triangularon de datos recabados y analizados comprobando la influencia positiva de la intervención, evidenciada en los testimonios de las entrevistas, los cuales condujeron a una transformación en la percepción y actitud de la comunidad: de la aceptación pasiva a la acción proactiva. En tanto que en la mesa de diálogo se convirtió en un espacio para establecer compromisos concretos, como horarios de restricción del ruido y campañas de concientización comunal, asimismo, en la reducción del estrés se evidenció en la disminución de molestias que causaban irritabilidad y alteraciones del sueño, confirmando la hipótesis planteada en el proyecto.

De modo general, los logros de la intervención se centraron en su enfoque comunitario y educativo, lo cual permitió a los habitantes a gestionar cambios conscientes de gestión del ruido, en esta articulación entre diagnóstico, acción participativa y evaluación reflexiva permitió llegar a soluciones concretas antes las necesidades reales del barrio. De manera que, la intervención educativa comunitaria mejoró la calidad de vida en el corto plazo sentando las bases para una gestión consciente del ruido, demostrando que las acciones ambientales desde la comunidad causan una influencia positiva en el devenir social y de salud de los habitantes del barrio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agudelo, V., y Mosquera, S. (2022). Contaminación auditiva por uso inadecuado de equipos de sonido en la Urbanización Bahía, Buenaventura. *Revista Scientific*, 7(26), 133–147.

https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/1074

Barraza, A. (2023). *Metodología de la investigación cualitativa una perspectiva interpretativa*. México, Benessere. Centro de Intervención para el Bienestar Físico y Mental A.C.

<http://upd.edu.mx/PDF/Libros/MetodologiaInvestigacion.pdf>



- Cárdenas, T. (2024), Impacto de la contaminación acústica en el estrés laboral según el modelo de carga alostática. *Revista del Caribe Nicaragüense*, (81). 1 – 14.
<https://doi.org/10.5377/wani.v1i81.19206>
- Cisterna, F. (2022). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, 14(1), 61-71.
- Denzin, N. & Lincoln, Y. (2012). *Manual de investigación cualitativa*. Gedisa. España.
- Gómez, N. (2015). Contaminación auditiva en la avenida sur de Pereira. Gómez, *Grafías Disciplinarias de la UCPR*, (29). 63-67. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6358946>
- González, J. y Riovalles, M. (2020). *Intervención Pedagógica Basada en una Conciencia Ambiental que permita disminuir la Contaminación Acústica en las Aulas de la Institución Educativa Niño Jesús de Praga Sede Principal*. [Trabajo de Grado, Universidad Popular del César].
<http://repositorio.unicesar.edu.co/server/api/core/bitstreams/f0dc049e-e970-460c-9e6f-34364275d4ef/content>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Education.
- Kalinec, G. & Kalinec, F. (2024). Auriculares y Estrés: su impacto en la salud auditivas. *Pinelatinoamericana*, 4(1), 41-57.
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/pinelatam/article/view/42963>
- López, J. (2024). *Contaminación Auditiva en Zonas Residenciales de Bogotá: Un Estudio de Derecho*. [Trabajo de Grado, Universidad Católica de Colombia].
[file:///C:/Users/bosca/Downloads/ContaminacionAuditivafinalambiental1.1%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/bosca/Downloads/ContaminacionAuditivafinalambiental1.1%20(1).pdf)
- Martínez, M. (2006). La investigación-acción participativa: estructura y fases. *Revista de Investigación en Educación*, 3(1), 119-138.
- Martínez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Silogismo*, 8(1), 16-38.
<https://www.studocu.com/co/document/universidad-el-bosque/medicina-interna/metodos-de-investigacion-cualitativa-martinez/23597329>



- Organización Mundial de la Salud. (2022, 2 de marzo). *La OMS publica una nueva norma para hacer frente a la creciente amenaza de la pérdida de audición*. <https://www.who.int/es/news/item/02-03-2022-who-releases-new-standard-to-tackle-rising-threat-of-hearing-loss>
- Quintero, G. (2000). *Contaminación acústica y salud humana: Efectos psicológicos y sociales*. Editorial Médica Panamericana.
- Silva, G., Silva, K. Méndez, M. (2021). Contaminación auditiva en los centros de diversión y la vulneración del derecho a vivir en morales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 5 (5), 8228 – 8245. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.902
- Restrepo, M. (2002). El ruido. un contaminante del medio ambiente y sus efectos sobre la salud. *Revista Estomatología humana*. 10 (1). <http://dx.doi.org/10.25100/re.v10i1.5524>
- Rodríguez, D., & Valldeoriola, J. (2023). *Metodología de la investigación cualitativa*. España. Universitat Oberta de Catalunya.
- Williams, G., & Short, A. (2022). Effects of noise on anxiety related to the experience of dining in restaurants. *Music and Medicine*, 14(2), 103–110. <https://mmd.iammonline.com/index.php/musmed/article/view/806>

